

特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

REC'D 03 MAR 2005
WIPO PCT

(法第12条、法施行規則第56条)
〔PCT36条及びPCT規則70〕

出願人又は代理人 の審査記号 859-S04P0344	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2004/003350	国際出願日 (日.月.年) 12.03.2004	優先日 (日.月.年) 18.03.2003
国際特許分類 (IPC) Int. C17 H04L29/02		
出願人 (氏名又は名称) ソニー株式会社		

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。
法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。

3. この報告には次の附属物件も添付されている。

a 附属書類は全部で 11 ページである。

指定されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙 (PCT規則70.16及び実施細則第607号参照)

第I欄4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙

b 電子媒体は全部で _____ (電子媒体の種類、数を示す)。
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するデータを含む。 (実施細則第802号参照)

4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

第I欄 国際予備審査報告の基礎
 第II欄 優先権
 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
 第IV欄 発明の單一性の欠如
 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
 第VI欄 ある種の引用文献
 第VII欄 國際出願の不備
 第VIII欄 國際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 03.08.2004	国際予備審査報告を作成した日 21.02.2005
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 矢頭 尚之 電話番号 03-3581-1101 内線 3556

第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

- この報告は、_____語による翻訳文を基礎とした。
それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。
 PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査
 PCT規則12.4にいう国際公開
 PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。（法第6条（PCT14条）の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。）

- 出願時の国際出願書類

明細書

第 1、6、8-35	ページ、出願時に提出されたもの
第 2-5、5/1、7	ページ*、03.08.2004 付けて国際予備審査機関が受理したもの
第 _____	ページ*、付けて国際予備審査機関が受理したもの

請求の範囲

第 4-6	項、出願時に提出されたもの
第 _____	項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの
第 1-2、7-14	項*、03.08.2004 付けて国際予備審査機関が受理したもの
第 _____	項*、付けて国際予備審査機関が受理したもの

図面

第 1-18	ページ/図、出願時に提出されたもの
第 _____	ページ/図*、付けて国際予備審査機関が受理したもの
第 _____	ページ/図*、付けて国際予備審査機関が受理したもの

- 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. 振正により、下記の書類が削除された。

<input type="checkbox"/> 明細書	第 _____	ページ
<input checked="" type="checkbox"/> 請求の範囲	第 3	項
<input type="checkbox"/> 図面	第 _____	ページ/図
<input type="checkbox"/> 配列表（具体的に記載すること）	_____	
<input type="checkbox"/> 配列表に関するテーブル（具体的に記載すること）	_____	

4. この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した振正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その振正がされなかったものとして作成した。（PCT規則70.2(c)）

<input type="checkbox"/> 明細書	第 _____	ページ
<input type="checkbox"/> 請求の範囲	第 _____	項
<input type="checkbox"/> 図面	第 _____	ページ/図
<input type="checkbox"/> 配列表（具体的に記載すること）	_____	
<input type="checkbox"/> 配列表に関するテーブル（具体的に記載すること）	_____	

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第三欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成

1. 次に関して、当該請求の範囲に記載されている発明の新規性、進歩性又は産業上の利用可能性につき、次の理由により審査しない。

国際出願全体

請求の範囲 _____

理由 :

この国際出願又は請求の範囲 _____ は、国際予備審査をすることを要しない
次の事項を内容としている（具体的に記載すること）。

明細書、請求の範囲若しくは図面（次に示す部分）又は請求の範囲 _____ の
記載が、不明確であるため、見解を示すことができない（具体的に記載すること）。

全部の請求の範囲又は請求の範囲 _____ が、明細書による十分な
裏付けを欠くため、見解を示すことができない。

請求の範囲 _____ について、国際調査報告が作成されていない。

ヌクレオチド又はアミノ酸の配列表が、実施細則の附属書C（塩基配列又はアミノ酸配列を含む明細書等の作成のため
のガイドライン）に定める基準を、次の点で満たしていない。

書面による配列表が

- 提出されていない。
- 所定の基準を満たしていない。
- 提出されていない。
- 所定の基準を満たしていない。

コンピュータ読み取り可能な形式による配列表が

コンピュータ読み取り可能な形式によるヌクレオチド又はアミノ酸の配列表に関するテーブルが、実施細則の附属書
Cの2に定める技術的な要件を、次の点で満たしていない。

- 提出されていない。
- 所定の技術的な要件を満たしていない。

詳細については補充欄を参照すること。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 III 欄の続き

03.08.2004日付けの補正では、請求の範囲1-8に記載された発明において、データ送信時の制御として「送信部からデータが送信された後、所定の時間が経過すると」という技術的な事項が追加された。

この技術的な事項は、国際調査報告において、発明の単一性の欠如を出願人に通知したが、期間内に追加調査手数料を納付されなかつたことを理由に、国際調査報告を作成しなかつた請求の範囲に記載されていた技術的な事項である。

したがって、前記技術的な事項に関する国際調査報告は作成されていないので、国際調査報告が作成されていない技術的な事項を含む請求の範囲についての、発明の新規性、進歩性又は産業上の利用性については審査しない。

03.08.2004日付けの補正による、請求の範囲9-14に記載された発明は、国際調査報告において、発明の単一性の欠如を出願人に通知したが、期間内に追加調査手数料を納付されなかつたことを理由に、国際調査報告を作成しなかつた請求の範囲に記載されていた発明である。

したがって、これらの発明に関する国際調査報告は作成されていないので、国際調査報告が作成されていない請求の範囲についての、発明の新規性、進歩性又は産業上の利用性については審査しない。

が悪化したために、送受信（通信）すべきデータが通信の途中で欠落するなどの不都合が発生することが考えられる。

映像の場合、何らかの原因で、送受信すべきデータが通信の途中で欠落しても、

その欠落を補うような手法が実用化されている。例えば、M P E G (Moving

5 Picture Experts Group) 方式によりエンコードされたデータがデコードされる場合、そのデコードされるビデオストリーム内のパケットに欠落があっても、そのパケットにかかるフレームの前のフレーム、あるいは前のフレームの一部のブロックを補間することにより、ビデオストリームの再生が継続されるようにされている。

10 このようなエラー隠蔽をする手法が、ビデオストリームを処理するデコーダ側に備わっていれば、ユーザに提供される映像が、とぎれてしまうといったような不都合が発生することを抑えることが可能となる。

しかしながら、音声の場合、映像と同じ手法により、パケット（データ）の欠落などによるエラーを隠蔽したとしても、その隠蔽は有効ではないため、音声の
15 データに対しては、そのようなエラー隠蔽のための手法は用いられていなかった。そのため、音声にかかるパケットが欠落したりした場合、ユーザに提供される音声がとぎれるなどの不都合が発生するといった課題があった。

発明の開示

20 本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、所定のデータを複数回送信する（冗長化して送信する）ことにより、ユーザ側に提供される映像や音声がとぎれるといったような不都合が発生することを防ぐことを目的とする。

本発明の送受信システムの送信装置は、データを取得する取得部と、取得部により取得されたデータに、データの順序を示す順序情報を付加する付加部と、付
25 加部により順序情報が付加されたデータを受信装置に送信する送信部と、付加部により順序情報が付加されたデータを記憶する記憶部と、送信部からデータが送信された後、所定の時間が経過すると、記憶部からデータを読み出し、送信部に、

- 読み出されたデータの送信を指示する指示部とを備え、受信装置は、送信部により送信されたデータを受信する受信部と、受信部により受信されたデータに含まれる順序情報を抽出し、その順序情報を用いて、データは、既に受信されているデータであるか否かを判断する判断部と、判断部により、受信部により受信されたデータは、既に受信されたデータであると判断された場合、そのデータを破棄し、既に受信されたデータではないと判断された場合、そのデータ記憶する記憶制御部とを備えることを特徴とする。

本発明の送信装置は、データを取得する取得部と、取得部により取得されたデータに、データの順序を示す順序情報を付加する付加部と、付加部により順序情報が付加されたデータを送信する送信部と、付加部により順序情報が付加されたデータを記憶する記憶部と、送信部によりデータが送信された後、所定の時間が経過すると、記憶部からデータを読み出し、送信部に、読み出されたデータの送信を指示する指示部とを備えることを特徴とする。

前記指示部は、送信部によりデータが送信された後、所定の時間が経過すると、記憶部からデータを読み出し、送信部に、読み出されたデータの送信を指示するようになることができる。

前記取得部により取得されたデータ内に、所定のデータが含まれるか否かを判断する判断部をさらに含み、記憶部は、判断部によりデータ内に、所定のデータが含まれていると判断された場合、その所定のデータを記憶し、指示部は、記憶部から所定のデータを読み出し、送信部に送信させるようにすることができる。

取得部により取得されたデータ内に、オーディオデータが含まれるか否かを判断する判断部をさらに含み、記憶部は、判断部によりデータ内に、オーディオデータが含まれていると判断された場合、そのオーディオデータと、そのオーディオデータに付加されているヘッダを記憶し、指示部は、記憶部からヘッダとオーディオデータを読み出し、送信部に送信せるようにすることができる。

前記ヘッダは、RTPヘッダであるようにすることができる。

本発明の送信方法は、データの取得を制御する取得制御ステップと、取得制御ステップの処理で取得が制御されたデータに、データの順序を示す順序情報を付加する付加ステップと、付加ステップにより順序情報が付加されたデータの送信を制御する送信制御ステップと、付加ステップの処理により順序情報が付加され

- 5 たデータの記憶を制御する記憶制御ステップと、送信制御ステップの処理でデータの送信が制御された後、所定の時間が経過すると、記憶制御ステップにより記憶が制御されたデータを読み出し、送信制御ステップの処理で、読み出されたデータが送信されるように指示する指示ステップとを含むことを特徴とする。

本発明の記録媒体のプログラムは、データの取得を制御する取得制御ステップ

- 10 と、取得制御ステップの処理で取得が制御されたデータに、データの順序を示す順序情報を付加する付加ステップと、付加ステップにより順序情報が付加されたデータの送信を制御する送信制御ステップと、付加ステップの処理により順序情報が付加されたデータの記憶を制御する記憶制御ステップと、送信制御ステップの処理でデータの送信が制御された後、所定の時間が経過すると、記憶制御ステップにより記憶が制御されたデータを読み出し、送信制御ステップの処理で、読み出されたデータが送信されるように指示する指示ステップとを含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている。

本発明のプログラムは、データの取得を制御する取得制御ステップと、取得制御ステップの処理で取得が制御されたデータに、データの順序を示す順序情報を

- 20 付加する付加ステップと、付加ステップにより順序情報が付加されたデータの送信を制御する送信制御ステップと、付加ステップの処理により順序情報が付加されたデータの記憶を制御する記憶制御ステップと、送信制御ステップの処理でデータの送信が制御された後、所定の時間が経過すると、記憶制御ステップにより記憶が制御されたデータを読み出し、送信制御ステップの処理で、読み出されたデータが送信されるように指示する指示ステップとをコンピュータに実行させることを特徴とする。

本発明の受信装置は、データを受信する受信手段と、受信手段により受信されたデータに含まれるデータの順序を示す順序情報を抽出し、その順序情報を用いて、データは、既に受信されているデータであるか否かを判断する判断手段と、判断手段により、受信手段により受信されたデータは、既に受信されているデータであると判断された場合、そのデータを破棄し、既に受信されているデータではないと判断された場合、そのデータ記憶する記憶制御手段とを備えることを特徴とする。

前記判断手段は、順序情報を用いて、受信されたデータの連続性がとぎれたと判断した場合に、既に受信されたデータであるか否かを判断するようにすることができる。

本発明の受信方法は、データの受信を制御する受信制御ステップと、受信制御ステップの処理により受信されたデータに含まれるデータの順序を示す順序情報を抽出し、その順序情報を用いて、データは、既に受信されているデータであるか否かを判断する判断ステップと、判断ステップの処理により、受信制御ステップの処理により受信されたデータは、既に受信されているデータであると判断された場合、そのデータを破棄し、既に受信されているデータではないと判断された場合、そのデータ記憶する記憶制御ステップとを含むことを特徴とする。

本発明の記録媒体のプログラムは、データの受信を制御する受信制御ステップと、受信制御ステップの処理により受信されたデータに含まれるデータの順序を示す順序情報を抽出し、その順序情報を用いて、データは、既に受信されているデータであるか否かを判断する判断ステップと、判断ステップの処理により、受信制御ステップの処理により受信されたデータは、既に受信されているデータであると判断された場合、そのデータを破棄し、既に受信されているデータではないと判断された場合、そのデータ記憶する記憶制御ステップとを含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている。

本発明のプログラムは、データの受信を制御する受信制御ステップと、受信制御ステップの処理により受信されたデータに含まれるデータの順序を示す順序情

報を抽出し、その順序情報を用いて、データは、既に受信されているデータであるか否かを判断する判断ステップと、判断ステップの処理により、受信制御ステップの処理により受信されたデータは、既に受信されているデータであると判断された場合、そのデータを破棄し、既に受信されているデータではないと判断された場合、そのデータ記憶する記憶制御ステップとをコンピュータに実行させることを特徴とする。

本発明においては、所定のデータが複数回送信される。その複数回送信されるデータは、例えば、オーディオデータである。

本発明においては、複数回送信されてきた所定のデータのうち、既に受信されているデータに関しては、記憶されないように制御される。

図面の簡単な説明

図1は、本発明を適用した送受信システムの一実施の形態の構成を示す図である。

図2は、送信機の内部構成例を示す図である。

図3は、送信機から送信されるデータについて説明するための図である。

(Communications Satellite) 放送、地上波デジタル放送などのデジタル信号のテレビジョン放送に対しても適用することが可能である。

また、例えば、VTR (Video Tape Recorder) やDVD (Digital Versatile Disc) プレーヤなどが送信機1に接続され、それらの装置からのデータが、送受信されるようにしても良い。さらに、インターネットなどのネットワークに接続され、そのネットワークに接続されることにより得られる情報などの送受信が行われるようにも良い。

送信機1と受信機2は、無線でデータの授受を行う。その無線による通信は、例えば、IEEE802.11の規格に基づく方式で行われる。送信機1と受信機2は、無線によりデータの授受を行うため、例えば、ユーザは、送信機1を家の所定の場所に固定して設置し、受信機2を所望の場所まで持ち運び、その場所でテレビジョン放送を閲覧するといったことができる。

図2は、送信機1の内部構成例を示す図である。図2に示した内部構成例は、主に、本発明にかかわり、説明に必要とされる部分を示し、説明に必要なない部分、例えば、受信したテレビジョン放送からユーザが指定した番組を抽出するチューナや、VTRやDVDプレーヤなどを接続した際に、それらの装置からの入力を切り換えるスイッチャーなどは、省略してある。

送信機1は、アンテナ3により受信されたテレビジョン放送としてのデータ(信号)が入力される。入力される信号は、例えば、アナログ信号である。そのアナログ信号は、MPEG (Moving Picture Experts Group) エンコーダ21に入力される。MPEGエンコーダ21は、入力されたアナログ信号を、MPEG方式に基づく圧縮を施したデジタルデータに変換する。

なお、デジタル信号のテレビジョン放送のデータなどが入力される場合、MPEGエンコーダ21によりエンコードされる必要はないので、必ずしも、入力されたデータが、MPEGエンコーダ21を介する構成とされる必要はなく、適宜、入力されるデータにより、入力される部分が異なるようにしても良い。勿論、そ

請求の範囲

1. (補正後) データを送信する送信装置と、前記送信装置から送信された前記データを受信する受信装置から構成される送受信システムにおいて、
前記送信装置は、
 - 5 前記データを取得する取得部と、
前記取得部により取得された前記データに、前記データの順序を示す順序情報
を付加する付加部と、
前記付加部により前記順序情報が付加された前記データを前記受信装置に送
信する送信部と、
 - 10 前記付加部により前記順序情報が付加された前記データを記憶する記憶部と、
前記送信部から前記データが送信された後、所定の時間が経過すると、前記
記憶部から前記データを読み出し、前記送信部に、前記読み出されたデータの
送信を指示する指示部と
を備え、
 - 15 前記受信装置は、
前記送信部により送信された前記データを受信する受信部と、
前記受信部により受信された前記データに含まれる前記順序情報を抽出し、
その順序情報を用いて、前記データは、既に受信されているデータであるか否
かを判断する判断部と、
20 前記判断部により、前記受信部により受信された前記データは、既に受信さ
れたデータであると判断された場合、そのデータを破棄し、既に受信されたデ
ータではないと判断された場合、そのデータ記憶する記憶制御部と
を備える
ことを特徴とする送受信システム。
 - 25 2. (補正後) データを取得する取得部と、
前記取得部により取得された前記データに、前記データの順序を示す順序情報
を付加する付加部と、

前記付加部により前記順序情報が付加された前記データを送信する送信部と、
前記付加部により前記順序情報が付加された前記データを記憶する記憶部と、

前記送信部により前記データが送信された後、所定の時間が経過すると、前記
記憶部から前記データを読み出し、前記送信部に、前記読み出されたデータの送

5 信を指示する指示部と

を備えることを特徴とする送信装置。

3. (削除)

4. 前記取得部により取得された前記データ内に、所定のデータが含まれるか
否かを判断する判断部を

10 さらに含み、

前記記憶部は、前記判断部により前記データ内に、前記所定のデータが含まれ
ていると判断された場合、その所定のデータを記憶し、

前記指示部は、前記記憶部から前記所定のデータを読み出し、前記送信部に送
信させる

15 ことを特徴とする請求の範囲第2項に記載の送信装置。

5. 前記取得部により取得された前記データ内に、オーディオデータが含まれ
るか否かを判断する判断部を

さらに含み、

前記記憶部は、前記判断部により前記データ内に、オーディオデータが含まれ
ていると判断された場合、そのオーディオデータと、そのオーディオデータに付
加されているヘッダを記憶し、

前記指示部は、前記記憶部から前記ヘッダと前記オーディオデータを読み出し、
前記送信部に送信させる

ことを特徴とする請求の範囲第2項に記載の送信装置。

25 6. 前記ヘッダは、RTPヘッダである

ことを特徴とする請求の範囲第5項に記載の送信装置。

7. (補正後) データの取得を制御する取得制御ステップと、

前記取得制御ステップの処理で取得が制御された前記データに、前記データの順序を示す順序情報を付加する付加ステップと、

前記付加ステップにより前記順序情報が付加された前記データの送信を制御する送信制御ステップと、

- 5 前記付加ステップの処理により前記順序情報が付加された前記データの記憶を制御する記憶制御ステップと、

前記送信制御ステップの処理で前記データの送信が制御された後、所定の時間が経過すると、前記記憶制御ステップにより記憶が制御された前記データを読み出し、前記送信制御ステップの処理で、前記読み出されたデータが送信されるよう指示する指示ステップと

を含むことを特徴とする送信方法。

8. (補正後) データの取得を制御する取得制御ステップと、

前記取得制御ステップの処理で取得が制御された前記データに、前記データの順序を示す順序情報を付加する付加ステップと、

- 15 前記付加ステップにより前記順序情報が付加された前記データの送信を制御する送信制御ステップと、

前記付加ステップの処理により前記順序情報が付加された前記データの記憶を制御する記憶制御ステップと、

- 前記送信制御ステップの処理で前記データの送信が制御された後、所定の時間が経過すると、前記記憶制御ステップにより記憶が制御された前記データを読み出し、前記送信制御ステップの処理で、前記読み出されたデータが送信されるよう指示する指示ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

- 25 9. (補正後) データの取得を制御する取得制御ステップと、

前記取得制御ステップの処理で取得が制御された前記データに、前記データの順序を示す順序情報を付加する付加ステップと、

前記付加ステップにより前記順序情報が付加された前記データの送信を制御する送信制御ステップと、

前記付加ステップの処理により前記順序情報が付加された前記データの記憶を制御する記憶制御ステップと、

- 5 前記送信制御ステップの処理で前記データの送信が制御された後、所定の時間が経過すると、前記記憶制御ステップにより記憶が制御された前記データを読み出し、前記送信制御ステップの処理で、前記読み出されたデータが送信されるように指示する指示ステップと

をコンピュータに実行させることを特徴とするプログラム。

- 10 10. (補正後) データを受信する受信手段と、

前記受信手段により受信された前記データに含まれる前記データの順序を示す順序情報を抽出し、その順序情報を用いて、前記データは、既に受信されているデータであるか否かを判断する判断手段と、

- 15 前記判断手段により、前記受信手段により受信された前記データは、既に受信されているデータであると判断された場合、そのデータを破棄し、既に受信されているデータではないと判断された場合、そのデータ記憶する記憶制御手段とを備えることを特徴とする受信装置。

- 20 11. (補正後) 前記判断手段は、前記順序情報を用いて、受信されたデータの連続性がとぎれたと判断した場合に、既に受信されたデータであるか否かを判断する

ことを特徴とする請求の範囲第10項に記載の受信装置。

12. (補正後) データの受信を制御する受信制御ステップと、

前記受信制御ステップの処理により受信された前記データに含まれる前記データの順序を示す順序情報を抽出し、その順序情報を用いて、前記データは、既に受信されているデータであるか否かを判断する判断ステップと、

前記判断ステップの処理により、前記受信制御ステップの処理により受信された前記データは、既に受信されているデータであると判断された場合、そのデー

タを破棄し、既に受信されているデータではないと判断された場合、そのデータ記憶する記憶制御ステップと

を含むことを特徴とする受信方法。

13. (補正後) データの受信を制御する受信制御ステップと、

5 前記受信制御ステップの処理により受信された前記データに含まれる前記データの順序を示す順序情報を抽出し、その順序情報を用いて、前記データは、既に受信されているデータであるか否かを判断する判断ステップと、

前記判断ステップの処理により、前記受信制御ステップの処理により受信された前記データは、既に受信されているデータであると判断された場合、そのデータ

10 を破棄し、既に受信されているデータではないと判断された場合、そのデータ記憶する記憶制御ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

14. (補正後) データの受信を制御する受信制御ステップと、

15 前記受信制御ステップの処理により受信された前記データに含まれる前記データの順序を示す順序情報を抽出し、その順序情報を用いて、前記データは、既に受信されているデータであるか否かを判断する判断ステップと、

前記判断ステップの処理により、前記受信制御ステップの処理により受信された前記データは、既に受信されているデータであると判断された場合、そのデータ

20 を破棄し、既に受信されているデータではないと判断された場合、そのデータ記憶する記憶制御ステップと

をコンピュータに実行させることを特徴とするプログラム。